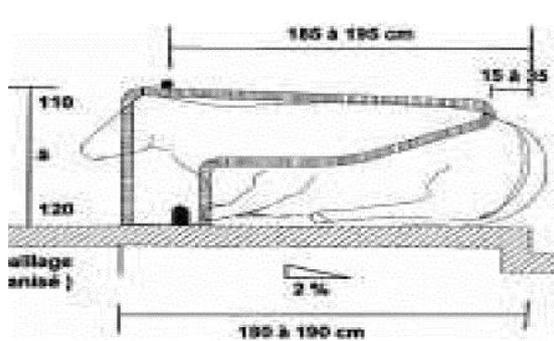


Mesures pour la logette

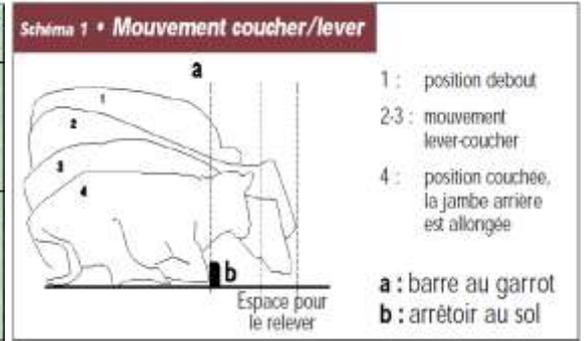
Conception des logettes

Il existe de nombreuses stalles de conceptions différentes qui fonctionnent bien pour la plupart d'entre elles. Il est très important d'observer les réactions des vaches vis-à-vis des logettes. Il ne suffit pas de prendre les mesures de la stallle. Examinez vos vaches lorsqu'elles se lèvent et se couchent dans les logettes. Elles devraient pouvoir se lever dans une logette de la même manière qu'en pâturage. Les vaches ont besoin de secouer leur tête vers l'avant et vers le bas afin de basculer leur poids sur les pattes arrière lorsqu'elles se lèvent. Dans une stallle, les vaches secouent leur tête vers l'avant ou sur le côté. Il est difficile de donner des mesures précises de logettes du fait des gabarits des animaux qui varient d'une race à l'autre.

Si la longueur de la stallle mesure 230 centimètres en tout, il faut prévoir un espace latéral pour qu'elle puisse allonger la tête vers le côté lorsqu'elle se lève. L'inclinaison de l'extrémité de la stallle permettra aux vaches d'allonger la tête sur le côté. Mettre en place un arrêtior d'une hauteur de 10 à 15 centimètres Il empêchera la vache d'avancer complètement jusqu'à l'avant de la stallle, tout en la guidant pour se lever, et la stallle restera ainsi plus propre.



	Moyen (cm)	Supérieur (cm)
Arrêtior : distance par rapport au seuil de la logette	180	190
Barre au garrot - distance par rapport au seuil de la logette - hauteur	185 110	195 120



La stallle doit être de bonnes dimensions pour permettre à la vache de se lever, se coucher et de bouger sans risque de blessures, de douleur ou de crainte... comme si elle était au pâturage.

Les vaches requièrent généralement un espace de 47 centimètres pour la tête et de 168 centimètres pour le corps.

En plus de ceci, elles ont besoin d'un espace pour allonger leur cou (au moins 30 centimètres).

Longueur La stallle devrait mesurer au total 245 centimètres de long. Longueur des logettes face à un mur : **260 cm minimum**

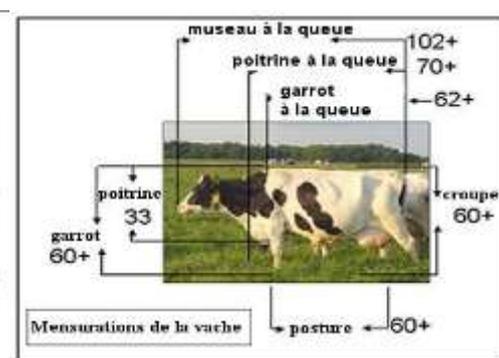
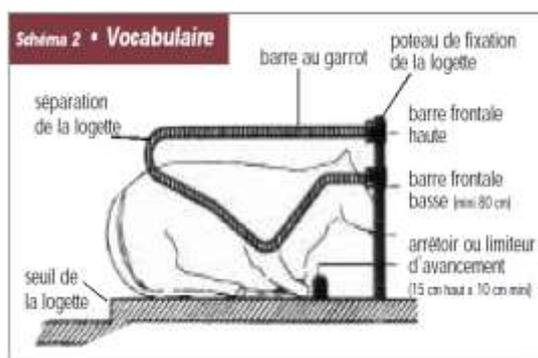
Largeur 120 à 130 cm selon le gabarit.

Pente 2 % de l'avant vers l'arrière de la logette.

Il faudrait un passage toutes les 10 logettes, maximum toutes les 15.

Installez un limiteur d'avancement sur le sol de la stallle, à une distance de 185-190 centimètres du seuil de la logette.

La hauteur de la barre frontale basse doit être à 80 cm du sol au minimum.



Une stallle confortable pour les vaches laitières



Un milieu confortable et sans stress permet de maximiser leur productivité. Il est important d'observer le comportement des vaches et d'être réceptif aux changements. Le but visé est d'améliorer leur bien-être et, par conséquent, leur rendement.

Pour une vache de 725 kg dont la hauteur à la croupe est de 1 524 mm (60 po), les nouvelles recommandations pour une logette suggèrent une longueur du fond de 1 830 mm (72 po), une largeur de 1300 mm (51 po) et une hauteur de la barre ajustable de 1240 mm (49 po) au-dessus du matelas ou du tapis. La variation de la taille des vaches dans un même troupeau et entre les troupeaux accentue la nécessité de mesurer les vaches avant de choisir les dimensions des logettes. Il est donc important de mesurer les animaux selon leur catégorie de poids.

Quant à la largeur de la logette, elle doit être d'au moins deux fois la largeur de la vache mesurée aux os des hanches. Les séparations plus ouvertes à l'avant laissent l'espace nécessaire à la vache pour se lever. La courroie de restriction (préférentiellement en nylon) empêche les vaches de sortir par le devant de la logette. Elle est installée à une hauteur de 0,7 fois la hauteur à la croupe dans le cas d'une logette ouverte.

Espace requis

L'observation des vaches couchées librement et en train de se lever révèle qu'une vache adulte canadienne Holstein utilise 2,6 m x 1,3 m d'espace et un autre 50,8 cm d'espace ouvert vers l'avant pour s'étirer.

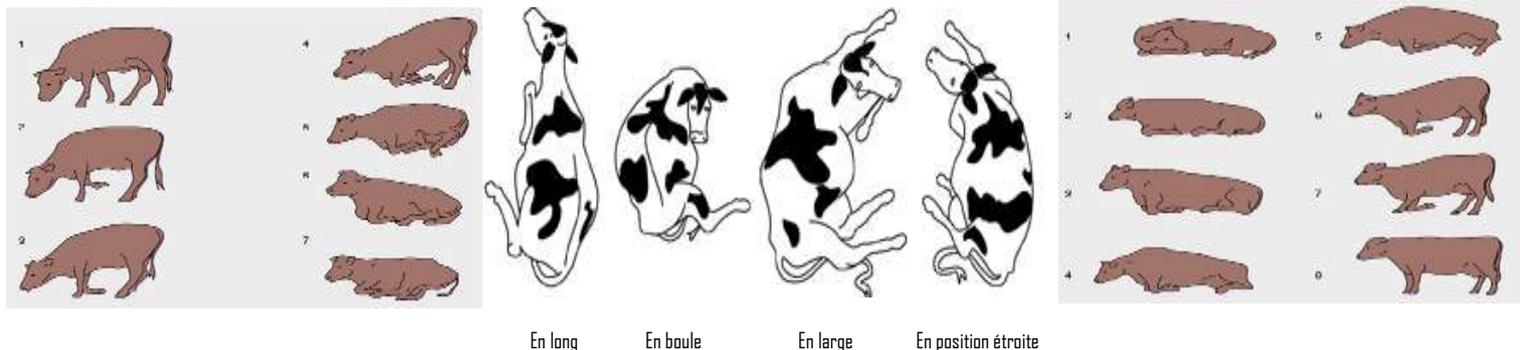
Plusieurs dimensions de la vache définissent cet espace vital, auxquelles il faut ajouter la longueur et la largeur de l'empreinte.

La longueur d'empreinte décrit la longueur du genou avant plié jusqu'à la queue en position couchée étroite. Elle définit la longueur de la litière nécessaire pour que la vache puisse se reposer et avoir toutes les parties de son corps dans la stallle. La longueur d'empreinte est plus grande quand la vache étend ses pattes de devant vers l'avant dans des positions normales de repos.

L'espace nécessaire, lorsqu'elle se couche ou se lève, s'étend vers l'avant, vers le bas, vers le haut pour s'étirer la tête et pour la bouger rapidement, verticalement et vers l'avant pour se tenir debout et latéralement pour des mouvements du fessier. La connaissance de cet espace est essentielle pour correctement évaluer la taille de l'ouverture à l'avant de stalles entravées et pour poser les rails entravés, pour choisir la forme et les dimensions des barrières mitoyennes et pour éviter les dangers au moment de quitter les stalles.

L'espace

Il est important de prendre en compte l'espace nécessaire dont une vache a besoin pour allonger le cou. Une vache devrait pouvoir allonger le cou dans la stalle pour se mettre debout. Si cela lui est impossible, elle devrait avoir suffisamment d'espace pour allonger son cou sur le côté de la stalle. **Si l'espace pour allonger le cou est insuffisantes, les vaches auront du mal à se lever et éviteront de retourner dans la logette.**



Besoins en espace

Que ce soit pour se lever ou se coucher, l'aire de repos doit offrir suffisamment d'espace en hauteur, vers l'avant et sur le côté pour que l'exécution naturelle des mouvements des vaches puisse s'effectuer en toute sécurité et sans peur. Pour se lever, la vache a besoin d'espace devant elle pour allonger le cou, lever et baisser la tête et marcher. Pour se coucher, une vache a besoin d'espace pour allonger le cou et secouer la tête de haut en bas

Les périodes où les animaux sont couchés se situent entre les périodes d'alimentation et les moments où ils sont debout. Une période de repos dure généralement d'une heure et demie à trois heures, ainsi une vache se lève et se couche de nombreuses fois par jour. Au cours des longues périodes de repos, au milieu de la journée ou pendant la nuit, la vache se lève, s'étire et se couche à nouveau immédiatement – généralement de l'autre côté. Les bovins passent plus de la moitié de leur vie couchés. Une vache laitière se couche et se lève environ 16 fois par jour, c'est-à-dire entre 5 000 et 7 000 fois par an. Entre autres, la durée où elle est couchée et le nombre de périodes de repos dépendent de l'âge, du cycle d'ovulation et de l'état sanitaire de la vache. Le temps, la qualité de la litière, le type de logement et le nombre d'animaux par mètre carré ont une influence sur la durée de repos et le nombre de périodes où les animaux sont couchés.

Les vaches ont besoin de se coucher. La réduction des temps de repos diminue la production de lait :

Il est important que les vaches se couchent pour les raisons suivantes :

- La vache se repose et rumine lorsqu'elle est couchée.
- Cette période permet de reposer et de sécher leurs sabots.
- Pendant que certains animaux se reposent, d'autres ont plus d'espace pour se déplacer dans le bâtiment d'élevage.
- Les temps de repos améliorent la circulation sanguine dans la mamelle jusqu'à 30 %

Repos pour éviter les problèmes de boiteries

Le prolongement du temps de couchage dans une stalle propre et confortable permet aux vaches de passer potentiellement moins de temps dans les allées bétonnées, ce qui leur permet d'avoir des sabots plus propres et plus secs. Les bovins qui sont logés dans un environnement humide et contaminé par du fumier sont davantage exposés aux maladies infectieuses des onglons, telles que la 'dermatite interdigitée' (nécrose sous ongluée), l'érosion de la corne de pied et la dermatite digitée papillomateuse (verruces du talon).

Litière

De nombreux facteurs importants doivent être pris en compte au moment de la conception des surfaces des logettes. Elles doivent être robustes, simples à nettoyer, résister à l'eau et permettre un drainage efficace, être antidérapantes, permettre aux vaches de prendre appui et empêcher qu'elles se blessent. Le revêtement de sol doit être souple et confortable, et non dur, froid et humide. La surface doit être composée de matériaux inertes afin d'éviter le développement d'agents pathogènes. Le coût de la surface doit être associé à sa capacité à réduire ou à augmenter les blessures corporelles.

Matériaux de litière

Auparavant, les vaches passaient du temps en pâturage, tandis qu'aujourd'hui elles passent plus de temps dans les étables. Les matériaux de litière apportent du confort aux vaches d'aujourd'hui et proviennent de deux sources principales : La litière organique ou non organique

- **La litière non organique** (sable, ciment, matelas caoutchouc et asséchant de litière).

Les matériaux de litière les plus communément utilisés dans le monde sont le sable, la paille, la sciure et la chaux. Des recherches 2) ont montré que les vaches préfèrent le sable pour se coucher dans les stalles, mais les matelas suivent tout de suite derrière. Si vous souhaitez utiliser le sable comme litière, n'oubliez pas que tous les équipements de manutention du lisier doivent être ajustés pour une utilisation avec ce matériau. En effet, le sable et le lisier doivent être séparés l'un de l'autre. Les inconvénients principaux du sable sont le coût et la disponibilité. Le sable est le matériau le plus cher et il n'est pas disponible partout.

- **La litière organique** (paille, copeaux de bois, sciure, papier et fumier sec).



Les litières organiques apportent du carbone qui permet de nourrir les bactéries. Le carbone en lui-même n'est pas suffisant pour assurer le développement des bactéries. Les bactéries ont besoin de chaleur (proche de la température corporelle) et d'humidité provenant du lait, des urines, du fumier ou des pieds humides). Si l'une de ces conditions n'est pas présente, le développement bactérien sera limité. Comme il n'est pas possible de maîtriser toutes ces conditions, un matériau de traitement des litières peut être utilisé pour empêcher le développement des bactéries.

Phase du coucher

Chaque fois qu'elle se couche, la vache met environ les deux tiers de son poids (selon la race et la période de lactation, entre 500 et 650 kilos) sur ses genoux avant. Ses genoux tombent librement sur le sol à une hauteur de 20 à 30 centimètres. Il est donc essentiel que la litière soit de bonne qualité de manière à ce que la vache puisse se coucher sans douleur, où qu'elle se trouve dans le bâtiment d'élevage. Vous pouvez le

vérifier facilement en regardant la vitesse à laquelle une vache se couche dans une logette. Si elle met plus de cinq minutes en moyenne, vous devriez examiner la logette et la litière pour rechercher les raisons pour lesquelles elle ne couche pas immédiatement, le but visé est d'améliorer leur bien-être et par conséquent leur rendement.

Position couchée – durée et fréquence

Pendant ce temps, elles ne dorment que pendant 30 minutes. Si la surface de l'aire de repos n'est pas suffisamment confortable, les vaches vont réduire leur temps de repos. Si les vaches n'ont pas la possibilité de se coucher lorsqu'elles en ressentent le besoin, elles vont rester debout trop longtemps, ce qui va modifier leur comportement naturel.

Lorsqu'elles pourront enfin se coucher, elles vont se reposer trop longtemps. Elles vont ensuite moins manger et moins boire, se rendre aux aires d'alimentation moins fréquemment et, par conséquent, consommer moins de matière sèche. En prenant moins de repas par jour, elles vont consommer des rations trop importantes à chaque repas et avoir une alimentation en yo-yo.

Traitements des litières

Les litières doivent, dans la mesure du possible, rester propres et sèches pour limiter le développement des bactéries. Les matériaux organiques des litières doivent être remplacés tous les jours pour éviter la propagation des bactéries dans la stalle et réduire le risque d'infections des mamelles par des agents pathogènes d'environnement.

Certains matériaux de litière (les cosses de tournesols), la paille, les tiges de maïs, les cosses des céréales ou les feuillus) favorisent le développement des agents pathogènes d'environnement. Il est important d'utiliser des matériaux à grosses particules qui, contrairement aux particules fines, n'offrent pas un terrain favorable au développement des bactéries

Conclusion

Les matériaux de litière organiques regorgent d'un nombre de bactéries nettement plus important que dans les matériaux de litière non organiques.

L'utilisation de matériaux de litière minéraux permettra de réduire l'exposition de l'extrémité du trayon aux agents pathogènes responsables des mammites

L'utilisation de compléments de litière permet d'améliorer la siccité de la litière autour de la mamelle et de réduire le développement et les concentrations de bactéries à l'extrémité du trayon.

Quand on observe des contusions sur les vaches c'est que le couchage est trop dur. Pour s'en rendre compte, laissez-vous tomber à genou là où les vaches se couchent. Plus la vache à mal et moins elle est tentée d'aller se coucher.

Ventilation dans l'aire de repos

Dans un bâtiment mal ventilé, les vaches ne se coucheront pas facilement car elles respirent mieux lorsqu'elles sont debout. Par conséquent, il est important de s'assurer de la qualité de la ventilation en face des stalles. Le brassage de l'air est important pour diminuer le taux d'humidité et la chaleur dans le bâtiment d'élevage. La condensation, les toiles d'araignées, l'odeur d'ammoniac, les vaches qui toussent et qui respirent la bouche ouverte sont autant de signes d'une ventilation de mauvaise qualité.

Humidité dans les logettes

L'humidité dans les logettes favorise le développement des bactéries pathogènes. Avec une bonne ventilation et un nettoyage fréquent de la litière, vous aurez des stalles plus sèches avec des niveaux d'humidité plus bas. Ces conditions permettent de réduire le développement des bactéries. Vous pourrez facilement détecter la présence d'humidité sur les murs ou sur le toit de votre bâtiment d'élevage.

Contrôle des mouches dans l'aire de repos

Les mouches sont un véritable fléau dans les élevages laitiers. Des études ont montré que les mouches pouvaient, à la longue, entraîner des chutes de la production laitière. Elles peuvent mettre en danger la qualité de votre lait. Les bactéries et les virus qu'elles transportent pourront trouver leur chemin non seulement sur les vaches (entraînant le développement des maladies), mais aussi dans le lait en passant par les faisceaux trayeurs et les manchons. En réduisant la population des mouches, vous diminuerez en même temps le niveau de stress et les maladies

Extraits du livre « *L'interprète des animaux* »

La majorité des éleveurs ne comprennent pas, dans la plupart des cas ce sont d'abord leur matériel qui compte. On commande des équipements sans comprendre que l'équipement ne changera rien si on n'améliore pas aussi leur environnement. Quand un problème se pose, ils ne pensent pas à chercher l'origine dans l'environnement des animaux. Si on traite mal l'animal, aucune technologie, aussi bonne soit elle, n'arrangera les choses. Seul un traitement correct permet un fonctionnement idéal avec l'équipement adapté.

Dr. Temple grandin

Dr. Temple grandin Le couchage

Combien de temps une vache reste elle couchée par jour ?

Au moins 12 h par jour, ce qui suppose qu'elle ait besoin d'un logement confortable et bien dimensionné.

Combien de temps dort-elle par jour ?

½ h par jour. Si elle dort plus c'est qu'elle est fatiguée et ça n'est pas normal.

Quel est le revêtement préféré des vaches dans les logettes,

Quand elles ont le choix entre :

- Tapis
- Sable
- Paille.

Les vaches préfèrent **le sable** car il est inerte, souple, il prend la forme de l'animal et ne dégage pas d'odeur.

Le sol doit être stable, on le voit bien avec l'exemple des bétailières, où les animaux n'avancent plus, une fois engagés sur le pont qui bouge.

La paille arrive en 2ème position et les tapis en dernier. (Mais business oblige)

Comment fait la vache pour se coucher ?

D'abord elle va sentir pour savoir qui était là. **Si c'était une dominante, elle n'ira pas.** *Ne jamais forcer ou maintenir la vache dans la logette d'une dominante*

Elle plie un genou, si une vache met plus d'une minute pour se coucher, c'est qu'il y a quelque chose qui ne lui convient pas.

Comment fait la vache pour se lever ?

Elle se met sur les genoux et envoie la tête vers l'avant. Elle ne recule jamais naturellement. Elle doit avoir de la place devant, et de la place pour mettre son point d'appui



Pourquoi une vache se couche dans une allée de raclage plutôt que dans une logette ?

3 raisons :

- La dimension des logettes ne convient pas Le format des vaches a évolué, mais les anciennes logettes sont devenues trop petites
- Logette inconfortable.
- La vache s'est trouvée **coincée dans la logette et a peur d'y retourner.**